

Responda às questões de números 01 a 09 de acordo com o Código de Obras do Município do Rio de Janeiro.

Questão 01

A alternativa onde todos os compartimentos são classificados como habitáveis é:

- A) salas de estar, cozinhas, lojas
- B) salas de estar, lojas, locais de reunião
- C) cozinhas, salas de espera, circulação em geral
- D) locais de reunião, circulação em geral, salas de espera

Questão 02

Hotéis, hotéis-residência e congêneres são edificações classificadas como:

- A) não residenciais
- B) residenciais mistas
- C) residenciais transitórias
- D) residenciais permanentes

Questão 03

Os quartos de empregados domésticos devem ter dimensões mínimas de área, largura e altura, respectivamente, iguais a:

- A) 7 m² - 2 m - 2,60 m
- B) 6 m² - 2 m - 2,40 m
- C) 5,5 m² - 2,5 m - 2,60 m
- D) 5 m² - 2,5 m - 2,40 m

Questão 04

Em um determinado projeto de residência, é preciso dimensionar a iluminação/ventilação de uma sala, cujo piso mede 2,8 m x 5,0 m.

Visando ao menor custo da construção, é necessário especificar o seguinte número de janelas e respectivas dimensões de altura e comprimento:

- A) 01 - 1,0 m x 2,0 m
- B) 01 - 1,2 m x 2,0 m
- C) 02 - 1,0 m x 1,2 m
- D) 02 - 1,0 m x 1,5 m

Questão 05

As inclinações mínimas das águas do telhado são definidas pelo tipo do material e formato das telhas.

No caso de telha de cerâmica tipo canal ou colonial, a inclinação mínima deverá ter um percentual de:

- A) 5%
- B) 10%
- C) 25%
- D) 40%

Questão 06

A distância mínima entre a edificação e o alinhamento é denominada afastamento do tipo:

- A) frontal
- B) lateral
- C) posterior
- D) longitudinal

Questão 07

Para representação dos cortes do projeto arquitetônico, é utilizada a seguinte escala:

- A) 1:10
- B) 1:20
- C) 1:50
- D) 1:75

Questão 08

As rampas de uso coletivo para pedestres **não** poderão ter largura inferior a 1,20 m e sua inclinação máxima terá um percentual de:

- A) 10%
- B) 20%
- C) 30%
- D) 40%

Questão 09

As escadas para uso coletivo terão largura mínima livre de:

- A) 0,80 m
- B) 1,00 m
- C) 1,20 m
- D) 1,50 m

Responda às questões de números 10 a 15 de acordo com o Programa Autocad R14.

Questão 10

Para transformar blocos, *polylines* e hachuras em linhas individuais, utiliza-se o seguinte comando:

- A) *COPY*
- B) *SCALE*
- C) *EXPLODE*
- D) *TRANSFORMER*

Questão 11

Para efetuar o desenho de um segmento de reta, com precisão, por meio de coordenadas relativas polares, o comando correto é:

- A) @ (o valor de X), (o valor de Y)
- B) @ (o valor de Z), (o valor de X)
- C) @ (o ângulo desejado) > (a dimensão do segmento de reta)
- D) @ (a dimensão do segmento de reta) < (o ângulo desejado)

Questão 12

O comando utilizado para travar ou destravar uma *layer* selecionada é:

- A) *LOCK*
- B) *PEDIT*
- C) *BLOCK*
- D) *HATCH*

Questão 13

Durante a execução de um comando de edição, ao selecionar a entidade com uma janela da direita para a esquerda, o usuário está aplicando o comando denominado:

- A) *LIMITS*
- B) *MODIFY*
- C) *WINDOW*
- D) *CROSSING*

Questão 14

O comando *redo*, quando ativado, tem como objetivo:

- A) executar a limpeza dos *blips* da tela
- B) selecionar entidades através de janelas
- C) desfazer o último comando *undo* executado
- D) inverter os comandos realizados através do teclado

Questão 15

A ferramenta que garante a escolha de pontos notáveis de entidades, com precisão, é denominada:

- A) *SCALE*
- B) *OFFSET*
- C) *STRETCH*
- D) *OBJECT SNAP*

Questão 16

A lâmpada que não utiliza filamento metálico para produzir energia luminosa é caracterizada como:

- A) negra
- B) halógena
- C) fluorescente
- D) incandescente

Questão 17

A relação entre a projeção horizontal de uma edificação e a área do terreno é denominada:

- A) zona de projeção
- B) taxa de ocupação
- C) área total construída
- D) índice de aproveitamento

Questão 18

Nas instalações hidráulicas, quando a água, ao descer pela tubulação, com velocidade elevada, é bruscamente interrompida, provoca um fenômeno denominado:

- A) golpe de aríete
- B) pressão estática
- C) rompimento do fecho hídrico
- D) estrangulamento da tubulação

Questão 19

Para evitar o transbordamento de água de um reservatório, utiliza-se a seguinte canalização:

- A) ramal
- B) barrilete
- C) extravasor
- D) sub-ramais

Questão 20

Em projetos de instalações de esgoto sanitário, a tubulação secundária é representada pela simbologia indicada em:

- A) →→→→→→→→
- B) —·—·—·—·—
- C)
- D) — — — — — — —

Questão 21

A simbologia utilizada para o desenho de canalizações destinadas ao combate de incêndio é:

- A) —————
- B) + — + — + — +
- C) ---- 0 ---- 0 ---- 0 ---- 0 ----
- D) ++++++

Questão 22

Para demonstrar a tubulação de abastecimento de água de um compartimento, na vertical e na horizontal simultaneamente, utiliza-se a perspectiva do tipo:

- A) cônica
- B) cavaleira
- C) trimétrica
- D) isométrica

Questão 23

De acordo com a NBR 5410, em instalações elétricas residenciais, a seção mínima dos condutores para iluminação deverá ser, em mm², igual a:

- A) 1,5
- B) 2,5
- C) 4,0
- D) 6,0

Questão 24

As cores preto e branco devem ser especificadas nas instalações elétricas de condutor do tipo:

- A) fase
- B) terra
- C) neutro
- D) retorno

Questão 25

Em edifícios residenciais é usual o emprego de interruptor que apaga automaticamente o circuito de serviço.

Esse interruptor é do tipo:

- A) *four-way*
- B) paralelo
- C) disjuntor
- D) minuteria

Questão 26

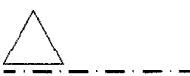
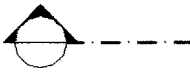
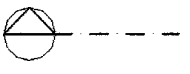
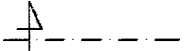
Para instalações elétricas, a simbologia  representa o condutor do tipo:

- A) fase
- B) neutro
- C) retorno
- D) aparente

Responda às questões de números 27 a 29 de acordo com a norma da ABNT NBR 6492.

Questão 27

A indicação de corte está representada na seguinte alternativa:

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 





Questão 28

Para a escrita em um desenho de arquitetura, a altura mínima, em mm, dos caracteres corresponde a:

- A) 2,5
- B) 3,0
- C) 3,5
- D) 5,0

Questão 29

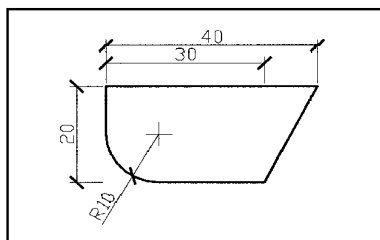
O símbolo utilizado para representar o nível em planta é o:

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

Responda às questões de números 30 e 31 considerando $\pi = 3$.

Questão 30

Observe o terreno representado abaixo, com as dimensões em metros.



A sua área, em m^2 , é igual a:

- A) 625
- B) 675
- C) 750
- D) 775

Questão 31

Na revisão de um projeto, um pilar de seção 15 cm x 20 cm precisa ser modificado para seção circular.

Para manter a mesma área da seção, o diâmetro do novo pilar deverá ser de:

- A) 10 cm
- B) $10\sqrt{2}$ cm
- C) 20 cm
- D) 25 cm

Questão 32

“Piso aberto no interior de um compartimento, com altura reduzida, e que possui área inferior à do compartimento ao qual pertence; sua altura e área devem obedecer aos limites estabelecidos pela legislação local.”

Esta descrição está relacionada com o conceito de:

- A) jirau
- B) pérgula
- C) patamar
- D) mezanino

Questão 33

No desenho de um corte, a linha contínua e larga é utilizada para a representação de:

- A) mobiliário em vista
- B) parede em corte
- C) telhado em vista
- D) hachura de piso

Questão 34

Linha frontal do terreno, separando-o do logradouro público e coincidente com o alinhamento aprovado pelo governo.

Esta é a definição de:

- A) divisa
- B) afastamento
- C) testada do lote
- D) projeto de alinhamento

Questão 35

As cores utilizadas para as partes novas e para as partes a demolir são, respectivamente:

- A) verde - azul
- B) preta - azul
- C) preta - vermelha
- D) vermelha - amarela




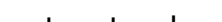
Questão 36

A área do piso de um compartimento é classificada como:

- A) útil
- B) livre
- C) bruta
- D) *non aedificandi*

Questão 37

As linhas de projeção de pavimentos superiores, varandas e coberturas, deverão ser representadas da seguinte forma:

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

Questão 38

As vagas para estacionamento de veículos deverão ocupar um retângulo, desenhado em planta, com as dimensões mínimas, em m, de:

- A) 1,80 x 4,00
- B) 2,00 x 4,50
- C) 2,50 x 5,00
- D) 2,80 x 6,00

Questão 39

Para identificar os materiais de construção, utiliza-se a seguinte convenção gráfica:

- A) fachada
- B) hachura
- C) elevação
- D) perspectiva

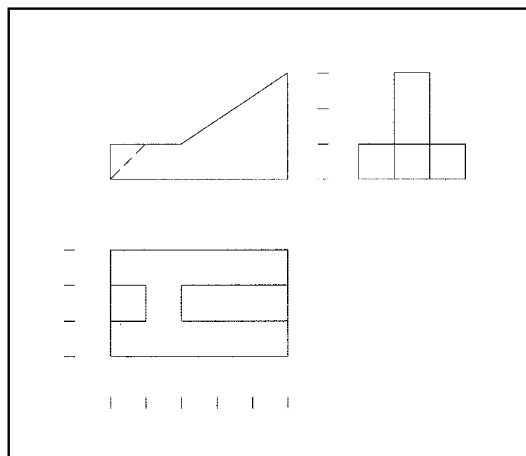
Questão 40

Considere um desenho obtido pela interseção de um plano horizontal de corte, a uma altura de 1,5 m do piso. Retirando a parte superior deste desenho, obtém-se a vista da parte inferior. Esta descrição se relaciona com a planta de:

- A) elevação
- B) situação
- C) cobertura
- D) edificação

Questão 01

A figura abaixo representa as projeções ortogonais de uma peça, com uma das vistas incompleta.



- A) Identifique a vista que está incompleta e faça um esboço, completando-a com o elemento que está faltando.
- B) Esboce a perspectiva isométrica da peça.

Questão 02

Nas instalações de esgoto sanitário, são utilizados dispositivos providos de um fecho hídrico.

- A) Defina a função principal do fecho hídrico no ralo sifonado e na bacia sanitária.
- B) Esboce um ralo sifonado, representando seu fecho hídrico.

Questão 03

Segundo definições da ABNT, um projeto de arquitetura é desenvolvido em quatro diferentes etapas.

- A) Cite, em ordem seqüencial, as quatro etapas.
- B) Defina, de forma resumida, cada uma das etapas citadas.

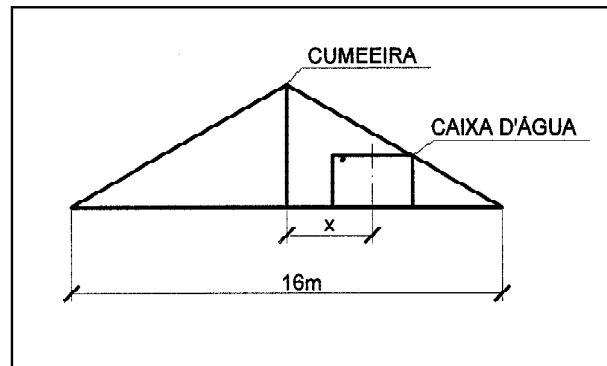
Questão 04

No projeto de uma determinada escada, é necessário vencer um desnível de 3,20 m. Considerando o número de espelhos igual a 20 e as determinações do Código de Obras do Município do Rio de Janeiro,

- A) calcule a largura do piso, utilizando a formula de Blondel;
- B) defina se há necessidade ou não de patamar intermediário, justificando sua resposta.

Questão 05

A figura abaixo representa a estrutura de um telhado, sob o qual será colocada uma caixa d'água cilíndrica.



O telhado tem inclinação de 25% e vão de 16 m. A caixa d'água, com diâmetro de 2 m, tem capacidade para 3000 litros.

Considere $\pi = 3$ e que X é a cota do meio do vão à linha de centro da caixa d'água.

Calcule:

- A) a altura da caixa d'água;
- B) a cota X para que a caixa d'água não ultrapasse o limite do telhado.